＜一般委託＞

横須賀総合高等学校空調設備他保全業務委託（一般委託）仕様書

横須賀総合高等学校空調設備他保全業務委託に基づく内容は、本仕様書の定めるところによる。

1	目　　的	横須賀総合高等学校の空調設備機器及び建物等の正常な機能を確保するために保守点検・維持管理と関連法令に基づく検査・点検を行う。
2	履行期間	契約日から平成25年3月31日
3	施行場所	横須賀市久里浜6丁目1番1号 （横須賀総合高等学校）
4	業務内容	別紙のとおり
5	特記事項	別紙のとおり
6	関係法規	
7	資格要件	
8	契約方法	総価による業務委託契約（一般委託）
9	支払方法	別紙のとおり
10	その他事項	別紙のとおり
11	担当者連絡先	横須賀総合高等学校　大串　　046－833－4111

＜指示又は希望事項＞	
グリーン 物品購入 及び 環境配慮 関係	・この業務を施行するにあたって、仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。 （上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照） ・本市は、独自の環境マネジメントシステム（YES）により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行するようお願いします。

横須賀総合高等学校空調設備他保全業務委託仕様書

Ⅰ．業務概要

１．業 務 名　　横須賀総合高等学校空調設備他保全業務委託

２．履行場所　　横須賀市久里浜6丁目1番1号　　（横須賀総合高等学校）

３．履行期間　　契約日から平成25年3月31日まで

４．目　　的　　横須賀総合高等学校の空調設備機器及び建物等の正常な機能を確保するための保守点検・維持管理と関係法令に基づく検査・点検を行う。

５．施設概要　　【別表１】

６．業務仕様

(1)　本仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部「建築保全業務共通仕様書(最新年版)」(以下「共仕」という。)による。ただし、第３編運転・監視及び日常点検・保守、第４編清掃、第６編警備を除く。

(2)　本仕様書及び共仕に定めがない事項は、施設管理担当者（市の指定する職員）と協議し、指示に従うこと。

(3)　業務報告書の作成は、原則として、国土交通省大臣官房官庁営繕部計画課保全指導室監修「建築保全業務報告書作成の手引き」により、必要に応じて写真等も添付すること。

(4) 業務の再委託

点検業務における主要な部分（総合企画、遂行管理、手法の決定及び技術的な判断）の一部または全部を再委託してはならない。主要な部分以外を再委託する場合は、その関係を明確にするとともに、その実施について適切な指導、管理を行うこと。

(5) 仕様書等との相違

仕様書等と現状に相違がある場合は、施設管理担当者に報告し、現状に合わせた業務を行うこと。

(6) 著作権その他

著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている点検方法等の使用に関しては、その費用負担及び使用交渉の一切を受託者にて行うこと。

(7) 環境保護配慮とｸﾞﾘｰﾝ物品購入

この業務を施行するにあたって、横須賀市ｸﾞﾘｰﾝ購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で委託代金に物品等購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品の調達を行うこと。

本市は、独自の環境ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄｼｽﾃﾑ(YES)により事務事業の環境負荷低減に努めているので、受託者においてもできる限り環境に配慮して業務を執行すること。

７．対象業務

本仕様書の対象業務は、次のとおりとする。

(1) 定期点検等及び保守業務

・　機械設備　　対象部位と点検回数等は、【別表２】による。

・　監視制御設備　　対象部位と点検回数等は、【別表２】による。

(2) 外調機及びファンコイルオーバーホール

・　外調機・ファンコイル　　対象部位と作業内容等は、【別表３】による。

(3) 建築物点検業務

・　建築基準法第12条第２項及び同条第４項に基づく点検

対象部位と点検回数は、【別表２】による。

Ⅱ. 共通仕様

1 業務関係図書

次の書類を作成し、定められた期日までに施設管理担当者の承諾を得ること。

- 業務計画書　（協議のうえ業務開始14日前まで）
- 緊急対応連絡表　（作業着手前まで）
- 作業計画書　（作業着手　10日前　まで）

2 貸与資料

業務の実施に関し、次の関係資料を貸与する。なお、業務終了後、速やかに返却すること。

(1) 諸官庁提出書類(控)

- 事業用電気工作物保安規定
- 官公署届出書類

(2) 点検・検査記録簿関連

- エネルギー消費記録
- 検針(課金)記録
- 消防設備点検結果報告書

(3) 図面類

- 完成図
- 各種施工図
- 機器完成図

(4) 管理資料

- 取扱説明書

3 業務の記録

次の管理用記録書類を整備し、常時閲覧が可能なように保管を行い、作業終了後に提出する。

- 管理用記録簿
- 作業日誌類

（管理用記録簿の内容は業務報告書（1項I-6-(3)参照）の点検項目に沿い、その基礎資料となるものとする。

4 業務の報告

報告書等による報告期限は下記とする。（ただし、緊急性のあるものは適宜報告する）

- 定期点検業務　定期点検実施翌月の７日までとする。
- 建築物点検業務　点検終了後１週間以内とする。

5 業務責任者

(1) 業務の実施に先立ち、業務責任者を選任し、次の事項について、書面をもって施設管理担当者に提出する。
なお、業務責任者に変更があった場合も同様とする。

- 氏　名
- 生年月日
- 経歴書
- 業務に関する資格者証等(写)
- 受注者との雇用関係を証明する書類

(2) 業務責任者は、次の実務経験を有する者を配置すること。

- ビル管理業務全般の実務経験　５年以上

(3) 不適格者の交替

- 委託者は、業務責任者について、実情調査の結果、業務遂行上不適格者と認められる時はその理由を明示し、受託者にその者の交替を求めることができる。

(4) 業務責任者の常駐

- 業務責任者は、委託業務を実施する日について、作業現場に常駐すること。

6 建築物点検業務に係る法定資格者の選任

(1) 業務実施上必要な次の法定資格者を選任すること。

- 一級建築士(建築基準法で規定される全ての点検業務が可)

(2) 業務の実施までに、法定資格者に関する次の事項について、書面をもって施設管理担当者に提出すること。

・ 氏　名　　・ 生年月日　　・ 経歴書

・ 業務に関する資格を証明するもの

7 業務条件

【別表2.3】に記載の各種点検・清掃・オーバーホール業務の実施時間帯は次の通りとする。

（ただし、年末年始（12月29日から1月3日の6日間）を除く。）

なお、機械設備の点検・清掃・オーバーホールについては平日（開校日）の作業は困難であり、実施日は休日（閉校日）作業となるので作業日程については施設管理担当者と協議し指示に従うこと。

① 平　日(開校日:月曜日～金曜日(祝祭日を除く))

9 時 00 分～ 17 時 00 分

② 休　日(閉校日:土･日曜日及び祝祭日)

9 時 00 分～ 17 時 00 分

8 業務の実施に伴い発生した梱包材等の処理

・ 業務の実施に伴い発生した梱包材等は、原則として、受託者にて回収すること。

9 業務の検査

・ 業務責任者は、単位ごとの業務（別表２及び３に掲げた業務）を完了したときは、自主検査を行い、業務報告書（1項I-6-(3)参照）を提出すること。
・ 施設管理担当者は、業務責任者より、業務完了の報告書を受けたときは、速やかに確認検査を行うこと。

10 その他

・ 受託した業務を行うに当たっては各種検査の立会と、記録・報告書を作成すること。
・ 受託業務の履行日時については当校が行う修繕、工事、他の委託業務及び学校行事などのスケジュールと調整を図ること。

Ⅲ. 特記仕様

【定期点検等及び保守業務】

1．受託者の負担の範囲

受託者の負担の範囲は、次による。

・ 業務の実施に必要な外線電話等の使用にかかる費用
・ 従事者の制服、点検に必要な工具、計測機器等　（機器に付属しているものを除く）

また、制服は、会社名の入ったほつれ等ない清潔なものとし、名札及び社名入り腕章を着用する。

・ 保守に必要な消耗部品、材料、油脂等

ﾋｭｰｽﾞ、ﾊﾟｯｷﾝ, Oﾘﾝｸﾞ、ﾌｨﾙﾀｰ、ﾀｯﾁｱｯﾌﾟ用塗料、蓄電池用精製水、乾電池類、補充交換ｵｲﾙ、潤滑油、送風機などのＶベルト

・ 文具等の事務消耗品、コピー代

・ 報告書等の用紙、記録ファイル

2 作業・費用の特記事項

(1) フィルターの交換

次の機器のフィルター交換を実施する。

・ 外調機 ： 台数及び個数は【別表３】による

【建築物点検業務】

1．受託者の負担の範囲

受託者の負担の範囲は、次による。

・ 点検に必要な工具、計測機器等の機材は、設備機器に付属して設置されているものを除き、受託者の負担とする。

・ その他費用負担が不明確なものがある場合は、事前に施設管理担当者に確認する。

2．作業の特記事項

施設管理担当者の立ち会い

点検の実施に際しては、施設管理担当者が立ち会うことがある。また、受託者が施設管理者に立ち会いを求める場合は、あらかじめ申し出ること。

Ⅳ その他

1．業務の管理

受託者は、契約の履行について、配置した業務担当者の業務の管理及び行為についてその責を負う。

2．業務担当者の業務上の負傷

業務担当者に、業務上の負傷その他事故が発生した場合、その事由のいかんを問わず、委託者はその責を負わない。

3．業務上の損害賠償

受託者は、業務担当者が業務履行中、建物・備品等の滅失破損その他委託者に損害を与えたときは、その損害を賠償しなければならない。ただし、業務担当者の責に帰することのできない事由のときはこの限りでない。この場合、受託者は、直ちに施設管理担当者にその旨を報告しなければならない。

4．業務上の注意事項

業務にあたっては、教職員、生徒及び学校関係者に迷惑をかけないよう、十分注意し、また、業務の遂行にあたっては安全を期すこと。

5．法令の遵守

業務の実施にあたり、受託者は、労働基準法等関連する法令を遵守しなければならない。

6．守秘義務等

受託者は、秘密の保持及び個人情報の保護を厳守するとともに、業務上提供される資料等を委託者の承諾なく第三者に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。

7．支払方法

委託料は、当該保全業務委託終了後に受託者が提出する完了届及び請求書に基づき、年度末に一括で支払うものとする。

連絡先　横須賀総合高等学校　電話０４６－８３３－４１１１

【別表１】

施 設 概 要

施 設 名	横須賀市立総合高等学校
住　　所	横須賀市久里浜6丁目1番1号
敷地面積	25,597m2
建築面積	7,895.8m2
延べ床面積	18,789.7m2
建築構造	RC地上3階
用　　途	高等学校
用途地域	第１種中高層住居専
防火地域	準防火地区
竣　　工	平成14年３月
設備の特徴	・熱源は直焚き冷温水発生機3台であり、空調熱源となる冷温水ｴﾈﾙｷﾞｰ搬送は、ﾎﾟﾝﾌﾟを台数制御し省ｴﾈﾙｷﾞｰ化している。 ・空調方式は第温度差空調方式を採用し、外調機＋FCU方式で、各室外気給気はｵﾝｵﾌCAVで各ｸﾗｽﾀｰ職員室より操作している。 ・ｽｸｰﾙｽﾄﾘｰﾄは外気導入にｸｰﾙﾁｭｰﾌﾞ方式を取り入れている。またＩ部を温水床暖房設備を設置している。 ・当施設は「建築物における衛生的環境に関する法律」及び「建築基準法第12条第２項及び第４項」に該当する施設である。 ・給水は受水槽＋給水ﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄで、ﾄｲﾚ洗浄水に雨水を利用している。排水は下水道処理区域である。

機械設備概要

設備種別	仕　　様	
空気調和設備	空調方式	ﾌｧﾝｺｲﾙ＋ﾀﾞｸﾄ＋CAV空調式
	ｿﾞｰﾆﾝｸﾞ	各棟、各階
	燃料等	都市ｶﾞｽ
	冷熱源機器	直だき吸収温水機　160USR×3台　　第温度差7℃-15℃(第温度差)
	温熱源機器	無圧温水器 349kw/hr ｶﾞｽﾏﾙﾁ温水器
	空気調和機	ﾕﾆｯﾄ形外調機
	全熱交換器	個別全熱交換器設置
換気設備	換気方式	第１種換気　　機械室、発電機室、電気室、厨房
		第２種換気
		第３種換気　　倉庫、ﾄｲﾚ
雨水利用設備	給水方式	受水槽(地下ｺﾝｸﾘｰﾄ製)＋補給水槽2m3＋揚水ﾎﾟﾝﾌﾟ＋高置ﾀﾝｸ4m3
	雨水貯留槽	地下ｺﾝｸﾘｰﾄ槽
	ろ過装置	砂ろ過方式、ろ過機0.7kw、排砂ﾎﾟﾝﾌﾟ2.2kw、逆洗ﾎﾟﾝﾌﾟ2.2kw、滅菌装置
	計測	専用読取ﾒｰﾀｰ有り
自動制御設備	自動制御方式	ﾃﾞｼﾞﾀﾙ式
	中央監視制御装置	中央監視制御装置中央集約形
	中央監視制御装置構成	中央監視装置、ﾌﾟﾘﾝﾀｰ
	主な監視制御機能	監視機能、ｽｹｼﾞｭｰﾙﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ、計測、警報

【別表２】

対象部位と点検回数等

機械設備

部　位	種　別	仕　様	数量	単位	設置階	定期点検周期	点検	清掃	交換	IN	ON	製造社名
空調機	本体	ﾕﾆｯﾄ形	16	台	各階	2/Y	○			○		新晃工業
	再生形ﾌﾟﾚﾌｨﾙﾀｰ洗浄	別紙１参照による	42	枚		4/Y		○		○	○	
	中性能フィルター		66	枚		1Y	○					
	冷温水ｺｲﾙ洗浄	ﾌｨﾝ･ｴﾘﾐﾈｰﾀｰを含む	(注5)　2	台		1Y		○		○夏		
	ファン洗浄		(注5)　2	台		1Y		○		○夏		
	ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ・ﾄﾗｯﾌﾟ清掃		18	台		1Y		○		○夏		
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	本体	天井埋込形､床置形	360	台	各階	1Y	○			○夏		暖冷工業
	ﾌｨﾙﾀｰ	ｻﾗﾝﾈｯﾄ	544	枚		4/Y		○		○	○	松下電器
	ｺｲﾙ・ﾌｧﾝ洗浄		(注5)　80	台		1Y		○				
定風量調整装置	CAV		150	台	各階	2/Y	○			○		ｸﾘﾌ
ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ ﾊﾟｯｹｰｼﾞ型	EHP　ﾌｨﾙﾀｰ洗浄		7	枚	各階	4/Y		○		○夏		ﾀﾞｲｷﾝ
ｶﾞｽ式ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾊﾟｯｹｰｼﾞ	屋外機		6	台	RF	1Y	○			○夏		ヤンマー
	屋内機		18	台	各室	1Y	○			○夏		
		ﾌｨﾙﾀｰ	19	枚		4/Y		○		○	○	
全熱交換器		500<Q>2000m3/hr	6	台	各室	1Y	○			○夏		松下電器
		>500m3/hr	24	台		1Y	○			○夏		
	ﾌｨﾙﾀｰ清掃		99	枚		4/Y		○		○	○	
制気口	清掃	ｼｬｯﾀｰ含む	262	個	各階	1Y		○		○夏		
濾過機	制御盤点検	動作確認（別紙３参照）	1	組	ﾊｳｽC	4/Y	○					ｱｰﾊﾟｽ技研
雨水利用	水質測定	貯水槽	1	回		4/Y	○					
	滅菌剤補充	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	1	式		4/Y						
	ろ材の確認		1	回		4/Y	○					
太陽光発電	太陽光ﾊﾟﾈﾙ	清掃含む	96	枚	RF	1Y	○	○				
設備	制御盤､表示板		1	式	1F	1Y	○					

監視制御設備

部　位	種　別	仕　様	数量	単位	設置階	定期点検周期				IN	ON	製造社名
中央監視装置												ｼｰﾒﾝｽ
自動制御装置		ﾃﾞｼﾞﾀﾙ式（別紙２参照）	1	式	各階	1Y	○					

建築

部　位	種　別	仕　様	数量	単位	設置階	定期点検周期	点検					備考
屋根	ﾄｯﾌﾟﾗｲﾄ	ｸﾗｽﾀｰ棟	3	ヶ所	RF	1Y	○					
		ﾊｳｽ棟	17	ヶ所	RF	1Y	○					
手摺	屋内外		2,219	m	各階	1Y	○					
〃	ｶﾞﾗｽ手摺		1,025	m	各階	1Y	○					
建具	扉		936	ヶ所	各階	1Y	○					
〃	窓		28,115	式	各階	1Y	○					
〃	窓可動部		553	ヶ所	各階	1Y	○					
中庭工作物			1	式		1Y	○					

注１　「定期点検」は、本仕様書における（１）定期点検等及び保守業務の周期とする。
注２　「IN」「ON」は、「共仕」におけるシーズンイン点検、シーズンオン点検とする。
注３　「定期点検」「日常運転」「機器点検」「総合点検」「IN」「ON」における周期の表記は、「共仕」による。
注４　上記対象部位の点検内容は、「共仕」に記載されている点検内容による。
※　「共仕」は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書　平成20年版」　編集･発行　財団法人建築保全センターによる。
参考：「共仕」は国土交通省ホームページに掲載されています。http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/index.htm
注５　対象機器は「別表　３」を参照

定期点検項目の説明
(1)「2/Y」は、１年に２回行うものとする。
(2)「4/Y」は、１年に４回行うものとする。
(3)「1Y」は、契約終了までに１回行うものとする。
(4)「IN」欄に「○」はｼｰｽﾞﾝｲﾝに行うものとし、「○夏」は夏ｼｰｽﾞﾝｲﾝに行うものとする。
(5)「ON」欄に「○」はｼｰｽﾞﾝｵﾝに行うものとする。

対象機器と作業内容等

【別表 3】

オーバーホール					
部 位	仕 様	数 量	作 業 内 容	設 置 階	製造社名
外調機	型式 CH-60SR 型式 CH-80SR	1 1	・ファン洗浄 ・コイル洗浄 ・機内塗装 ・モーター軸受交換 ・水気化式加湿器交換 ・中性能フィルター交換 ・プレフィルター交換	2階 Aラウンジ （天井隠ぺい型） 1階 メディアセンター（天井隠ぺい型）	新晃工業
ファンコイル		80	・ファン洗浄 ・コイル洗浄 ・モーター音聴音	外国語クラスター（床置型） 人文クラスター （床置型） 管理棟2階 （床置型）	暖冷工業

注１　上記作業は平日（開校日）の実施は困難なため、休日（閉校日）作業となる。

注２　 点検及び清掃の実施時期は、契約後、委託者と別途協議のうえ、指示に従うこと。

作業手順	作業前	作業前の騒音、風量、電流値の確認と記録を取る 洗浄場所を学校側と調整 空調機周辺を養生する
	ﾌｧﾝ洗浄	ﾌｧﾝ部を取外し高圧洗浄してﾌｨﾝの汚れを取り除く 取付け後振動、騒音の無い事を確認する。
	ｺｲﾙ洗浄	汚れ水はﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝに流さず回収をする 冷温水ｺｲﾙ部を高圧洗浄にて汚れを落とす ｺｲﾙ洗浄後ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝの清掃を行う
	ﾓｰﾀｰ軸受交換	取付け後運転し振動や騒音の無い事を確認する
	水気化式加湿器交換	加湿能力は既設と同じとする 取り外す前に加湿制御の作動確認を行う 取付け後送風運転を行い、ガタ付きの無い事を確認するまた、加湿制御作動確認を行う
	中性能ﾌｨﾙﾀｰ交換	（別紙１）参照
	作業後	作業完了後運転を行い騒音、風量、電流値を確認し取付け前より悪化していないことを確認する

フィルター仕様

（別紙　1）

番号	設置階	外調機			中性能フィルター			プレフィルター			OH対象機
		系統	記号名	型式	型式	寸法	枚数	型式	寸法	枚数	
1	1	外国語クラスター	OAHU-1-1	AJ-80-AO	WEP5010970N	500*1090*70	1	不織布	500*545*20	2	
2		情報クラスター	OAHU-1-2	AJ-60-AO	WEP508970N	500*890*70	1	〃	500*445*20	2	
3		数学クラスター	OAHU-1-3	AJ-80-AO	WEP5010970N	500*1090*70	1	〃	500*545*20	2	
4		メディアセンター（図書室）	OAHU-M-1	CH-80-SR		500*290*30	10	〃	500*450*50	2	○
						400*290*30	5	〃	400*450*50	1	
5	2	人文クラスター	OAHU-2-1	AJ-80-AO	WEP5010970N	500*1090*70	1	〃	500*545*20	2	
6		情報Ⅱクラスター	OAHU-2-2	AJ-60-AO	WEP508970N	500*890*70	1	〃	500*445*20	2	
7		理科クラスター	OAHU-2-3	AJ-60-AO	WEP508970N	500*890*70	1	〃	500*445*20	2	
8		全日制校務センター	OAHU-K2-1-1	CH-20-SR	VMX-90M	420*420*65	1	〃	420*420*20	1	
9		全日制校務センター	OAHU-K2-1-2	CH-20-SR	VMX-90M	420*420*65	1	〃	420*420*20	1	
10		定時制校務センター	OAHU-K2-2	CH-20-SR	VMX-90M	420*420*65	1	〃	420*420*20	1	
11		ハウス棟 Aラウンジ（ミーティングルーム）	OAHU-H2-1	CH-60-SR		500*290*30	10	〃	500*376*50	2	○
						400*290*30	5	〃	400*376*50	1	
12		ハウス棟 Bラウンジ（ミーティングルーム）	OAHU-H2-2	CH-60-SR		500*290*30	10	〃	500*376*50	2	
						400*290*30	5	〃	400*376*50	1	
13		ハウス棟 Cラウンジ（ミーティングルーム）	OAHU-H2-3	CH-60-SR		500*290*30	10	〃	500*376*50	2	
						400*290*30	5	〃	400*376*50	1	
14		ハウス棟 Dラウンジ（ミーティングルーム）	OAHU-H2-4	CH-60-SR		500*290*30	10	〃	500*376*50	2	
						400*290*30	5	〃	400*376*50	1	
15	3	生活クラスター	OAHU-3-1	AJ-60-AO	WEP508970N	500*890*70	1	〃	500*445*20	2	
16		芸術クラスター	OAHU-3-2	AJ-60-AO	WEP508970N	500*890*70	1	〃	500*445*20	2	
17		工学クラスター	OAHU-3-3	AJ-60-AO	WEP508970N	500*890*70	1	〃	500*445*20	2	
18	2	講堂棟（シーホール）	AHU-1-1	FY-27UNR（松下エコシステムズ）	塩害対策用中高性能フィルター（比色法90%）	610*610*290（一次）	4	〃	610*610*20（一次）	4	
						610*300*290（一次）	2	〃	610*300*20（一次）	2	
					UBP56V-95 比色法効率（95%）	610*610*70（二次）	4	〃	610*610*15（二次）	4	
						610*300*70（二次）	2	〃	610*300*15（二次）	2	
合計枚数							99			48	
整備枚数							66			42	

（別紙２）

自動制御設備の点検仕様

対象機器　メーカー名：シーメンスビルテクノロジー社
型番：system600 compact s600c-000　apojee　／　設置年度：平成15年度

空調設備の自動制御設備の点検等により劣化及び不具合の状況を把握し保守の措置を適正に講ずることにより、所定の機能を維持し、建築設備の適切な自動制御設備に支障がない状態の維持に資する事を目的とする。

当施設は、下記設備ｼｽﾃﾑを有しています。このｼｽﾃﾑが良好に作動しているか詳細点検を行う。

1. 熱源周り制御（1ｾｯﾄ）
    1）冷温水発生器台数制御
    2）2次ﾎﾟﾝﾌﾟ台数制御
    3）送水圧力制御
    4）中央監視ｼｽﾃﾑとの通信
    5）地震時停止制御
2. 冷却塔制御（3ｾｯﾄ）
    1）冷却塔ﾌｧﾝ発停制御
    2）水質濃度計
    3）電動ボールバルブ
3. ﾎﾞｲﾗｰ廻り制御（1ｾｯﾄ）
    1）地震時停止制御
4. 外調機制御（18ｾｯﾄ）
    1）給気温度制御
    2）室内温度制御
    3）給気風量制御（9セット）
    4）外調機停止時のｲﾝﾀｰﾛｯｸ制御
    5）中央監視ｼｽﾃﾑとの通信
    6）ダンパアクチェータ
    7）バルブアクチェータ（弁含む）
5. ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ制御（447ｾｯﾄ）
    1）室内温度制御
    2）ターミナルコントローラー
    3）バルブアクチェータ（弁含む）
    4）2方弁本体
    5）ﾌｧﾝｺｲﾙ停止時のｲﾝﾀｰﾛｯｸ制御
    6）中央監視ｼｽﾃﾑとの通信
6. 定風量調整装置（CAV150台）
    1）風量静圧制御
7. 床暖房送水温度制御（1ｾｯﾄ）
    1）3方弁制御
    2）ﾎﾟﾝﾌﾟと3方弁とのｲﾝﾀｰﾛｯｸ制御
    3）温度検出器
    4）デジタル指示調節器
8. 水位制御（３セット）
    1）雑用水槽水位制御（液面リレー・電動ボールバルブ）
    2）受水槽水位制御（電極）
    3）消火水槽水位監視（液面リレー）

【自動制御盤装置】

調節器	外部及び内部の清掃を行う。	1Y
端子	緩みの有無を点検する。	1Y
供給電源電圧・制御用電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y
基本機能	比例帯、積分及び微分時間並びに各設定値が最適値であることを確認する。	1Y
付加機能	① イベント及びアラーム出力の作動並びに表示ランプの点灯の良否を点検する。	1Y
	② 補助出力の作動の良否を点検する。	1Y
メモリー保護機能	バックアップバッテリーの確認及び異常の有無を点検する。	1Y
		1Y
通信機能	中央監視制御装置と接続されている場合は、正しく通信されていることを確認する。	1Y

〈変換器〉		
清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y
端子	緩みの有無を点検する。	1Y
伝送電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y
指示値又は実出力値	① 模擬の入力により指示値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y
	② データ設定器より出力を変化させた場合の実出力値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y
〈検出器〉		
清掃	外部及び内部の清掃を行う。	1Y
端子	緩みの有無を点検する。	1Y
伝送電源電圧	電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。	1Y
出力値又は指示値	出力値又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。	1Y
4. 各制御ループの動作確認	① 検出器～変換器～調節器～変換器～操作器における一連の動作を確認する	1Y
	② 制御設定値が制御動作に適合していることを確認する。	1Y
	③ 対象となる設備機器の起動時・停止時の連動動作の確認を行う。また、停止時には制御弁等のインターロック動作確認を行う。	1Y

（別紙3）

雨水ろ過装置点検仕様

対象機器　メーカー名：アーパス技研　　設置年度：平成15年度

1. 目的

本設備は、ｸﾗｽﾀｰ棟屋根面の雨水を集水し、ろ過浄化しトイレ洗浄水等に再利用し水資源の有効利用を促進するために設置したものであり、その機能が正常に運転するために点検する

2. 装置概要

計画処理水量　28.3 m3/日
集水屋根面積　約　5,000 m2
年間降雨量　1568.9 mm/年
雨水利用ｼｽﾃﾑﾌﾛｰ

雨水流入制御	電動弁制御	
↓		
沈砂槽	雨水第1流入槽	2.5m×8.2m×2.4mh×2槽
↓		排砂ﾎﾟﾝﾌﾟ　2.2kw×1台
ﾒｯｼｭｽｸﾘｰﾝ		
↓		
雨水貯留槽	18槽	2.5m×8.2m×2.4mh×16槽
↓		
ろ過装置	急速砂ろ過装置	3.6m3/hr
		ろ過ﾎﾟﾝﾌﾟ　0.75kw×2台
↓ ←	上水補給水	FRP水槽　0.5m×2m×1m
雑用水槽	利用水	2.5m×8.2m×2.4mh×2槽
↓		逆洗ﾎﾟﾝﾌﾟ　2.2kw×1台
揚水ﾎﾟﾝﾌﾟ	陸上形	揚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　5.5kw×2台
↓		
高架水槽		FRP水槽　2m×2m×2mh

3. 業務内容

装置の点検、確認作業、検査を下記に示す

1) 雨水流入制御装置　設置状況確認
作動制御確認

2) 沈砂槽　槽内の砂堆積量の確認、必要により排砂ﾎﾟﾝﾌﾟにより砂を排出
砂排出ﾎﾟﾝﾌﾟの稼働確認(稼働時の振動、騒音、電流値、発錆状況等)
電極装置の取り付け状況と作動点検

3) ﾒｯｼｭｽｸﾘｰﾝ　清掃
取付け状況の点検

4) 雨水貯留槽　槽内の砂堆積量の確認
ろ過ﾎﾟﾝﾌﾟの稼働確認(稼働時の振動、騒音、電流値、発錆状況等)
電極装置の取り付け状況と作動点検
下記ｼｽﾃﾑ条件の確認
① 雑用水槽補給水位で上水補給水より貯留水槽からの補給が優先
② 上記の時に貯留水槽低水位の場合は上水補給水槽から補給

5) ろ過装置　建築保全業務共通仕様書第2章定期点検等及び保守の循環ろ過装置の項に準じる。但し設置されていない項目は除く
装置の設置状況(基礎、配管、ﾊﾞﾙﾌﾞ、発錆状況等)
運転状況確認(稼働時の振動、騒音、電流値等)
槽内ｴｱｰ溜まり排出
逆洗運転、汚れ状況の確認、運転機能確認
滅菌装置の稼働点検
滅菌剤の補充　次亜鉛素酸ﾅﾄﾘｳﾑ12%を薬液ﾀﾝｸ(100L)に補充
ろ過ﾀﾝｸ内点検(発錆等)及びろ材の状態確認
五方弁の作動状況確認

	作動制御及び安全制御作動の確認
6) 上水補給水槽	装置の設置状況(基礎、配管、ﾊﾞﾙﾌﾞ、発錆状況等) 補給電磁弁の作動確認 電極装置の取り付け状況と作動点検
7) 雑用水槽	逆洗ﾎﾟﾝﾌﾟの稼働確認(稼働時の振動、騒音、電流値、発錆状況等) 電極装置の取り付け状況と作動点検
8) 揚水ﾎﾟﾝﾌﾟ	建築保全業務共通仕様書第2章定期点検等及び保守の陸上ﾎﾟﾝﾌﾟの項に準じる
9) 水質検査	建築保全業務共通仕様書第2章定期点検等及び保守の循環ろ過装置の項に準じる